

# Острые респираторные инфекции у детей: терапевтические и профилактические возможности фитопрепаратов

**Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ), в т. ч. грипп, занимают ведущее место в структуре общей заболеваемости населения в большинстве стран мира. В Украине ежегодно ОРВИ болеют около 5-8 млн человек, более половины из них – дети. У маленьких пациентов респираторные инфекции сопряжены с высоким риском развития серьезных осложнений, в первую очередь это поражения центральной нервной системы (энцефалопатия, энцефалит, менингит, полинейропатия, гипертермические судороги), сердечно-сосудистой (миокардит) и дыхательной системы (бронхит, пневмония), а также ЛОР-органов (острый средний отит).**

**Возможностям применения фитопрепаратов в комплексном лечении ОРВИ у детей был посвящен круглый стол, участие в котором приняли ведущие отечественные педиатры – заведующий кафедрой педиатрии № 1 и медицинской генетики ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», доктор медицинских наук, профессор Александр Евгеньевич Абатуров; главный внештатный специалист МЗ Украины по специальности «Детские инфекционные болезни», заведующий кафедрой детских инфекционных болезней Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, доктор медицинских наук, профессор Сергей Александрович Крамарев и профессор кафедры педиатрии № 2 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, доктор медицинских наук Сергей Петрович Кривоустов.**

**?** Расскажите, пожалуйста, об этиологической структуре острых респираторных инфекций (ОРИ) в педиатрической практике. Прослеживается ли взаимосвязь между вероятностью обнаружения определенных возбудителей, особенностями клинической картины заболевания и временем года?

**С.А. Крамарев:** – В настоящее время известно более 200 патогенов, способных вызывать инфекции дыхательных путей. В подавляющем большинстве – 80-90% случаев – их причиной являются вирусы, прежде всего возбудители гриппа и парагриппа, респираторно-синцитиальный (РС), адено-, бока- и метапневмовирусы. Приблизительно в 10% случаев ОРИ у детей имеют бактериальную этиологию (основные возбудители – пневмококк, гемофильная палочка и некоторые другие).

Следует отметить, что в педиатрической практике уровень заболеваемости ОРВИ демонстрирует стабильность в течение всего года, хотя в зависимости от сезона фиксируются определенные особенности этиологического профиля. Так, максимальный уровень заболеваемости ОРВИ, вызванными вирусами гриппа, РС-вирусом, коронавирусами и реовирусами, отмечается в зимнее время, вирусами парагриппа – весной и осенью, энтеровирусами – летом. ОРВИ, спровоцированные рино- и аденовирусами, не имеют четкой сезонности и регистрируются с примерно равной частотой в различные периоды года.

Этиологическая структура ОРВИ в детской популяции различается в зависимости от возраста: у детей первых 2 лет жизни преобладают РС-вирус (25%), вирус парагриппа (20%), риновирус (20%), вирус гриппа (15%), аденовирус (15%); у больных старше 2 лет – риновирус (50%), вирус гриппа и парагриппа.

Все возбудители ОРИ вызывают сходные поражения верхних дыхательных путей. Типичная клиническая картина включает такие симптомы, как повышение температуры тела, кашель, чихание, головная боль и боль в горле. Тем не менее выраженность проявлений ОРИ (как общих – вялость, недомогание, головная боль, лихорадка и др., так и местных –

гиперемия слизистой оболочки небных миндалин и глотки, кашель, чихание, насморк, заложенность носа, боль в горле и др.) может значительно варьировать в зависимости от ряда факторов. Среди последних основными следует считать этиологию заболевания, а также индивидуальные и возрастные особенности детского организма.

Респираторные вирусы различаются по тропности к определенным отделам органов дыхания, что связано с избирательностью их действия на эпителий конкретных участков респираторного тракта и обуславливает развитие более выраженных воспалительных изменений в местах типичной локализации (слизистые оболочки носа и глотки или надгортанника и гортани, бронхов/бронхиол и т.д.).

В зависимости от особенностей симптоматики можно оценить вероятность того, каков именно генез заболевания (вирусный или бактериальный), и в зависимости от этого назначить этиотропную терапию.

**?** ОРИ в детском возрасте имеют не только медицинское, но и социальное значение. Какое влияние они оказывают на качество жизни детей, их академическую успеваемость, необходимость применения фармакотерапии, особенно при частых, так называемых рекуррентных, инфекциях органов дыхания?

– Наибольшая заболеваемость ОРИ наблюдается среди детей в возрасте от 6 мес до 3 лет жизни, что совпадает по времени с началом посещения ими детских учреждений, значительным увеличением контактов с ровесниками. Результаты популяционного исследования, проведенного в США, показали, что дети в возрасте до 1 года переносят в среднем 6,7 эпизода ОРИ в год, от 1 до 5 лет – 7,4-8,3 эпизода, от 6 до 12 лет – 5,5 случаев ОРИ. По данным разных авторов, ребенок, посещающий детский коллектив, в течение первого года может болеть ОРИ до 10 раз, на втором году – 5-7 раз, в последующие годы – 3-5 раз в год.

Частые ОРИ приводят к ослаблению защитных сил организма, сопряжены с формированием хронических очагов

инфекции, вызывают алергизацию организма, препятствуют проведению профилактических прививок, задерживают физическое и психомоторное развитие ребенка. В США ежегодно регистрируется около 23 млн дней нетрудоспособности, приблизительно 20 млн дней пропуска учебы и свыше 27 млн визитов к врачу, обусловленных ОРИ. В Украине экономический ущерб, ассоциированный с гриппом, оценивается в сотни миллионов грн в год, а ведь это только одна из многочисленных респираторных инфекций.

Согласно социологическим исследованиям, более 50% опрошенных родителей указывают, что на фоне ОРИ существенно ухудшается качество жизни как самих детей, так и всех членов семьи. У 43% родителей снижается качество профессиональной деятельности, у 85% семей при этом возникают дополнительные материальные расходы.

**?** Каковы современные принципы лечения ребенка с ОРИ и какое место отводится фитотерапии?

– При лечении ОРИ следует выделить три основных направления: этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Если говорить об этиотропном лечении ОРВИ, то в арсенале врача имеются противовирусные препараты прямого действия только в отношении вируса гриппа (озельтамивир, занамивир); кроме того, существуют средства, реализующие опосредованное влияние на вирусы преимущественно за счет повышения неспецифической иммунной защиты (индукции синтеза эндогенного интерферона, стимуляции натуральных киллеров, фагоцитоза и т.п.). При бактериальных ОРИ показано назначение антибиотиков. К патогенетическому лечению ОРИ можно отнести дезинтоксикационную, противовоспалительную, регидратационную терапию. Для купирования симптомов, нарушающих качество жизни пациента и/или угрожающих развитием осложнений, применяются жаропонижающие, анальгетические, противокашлевые препараты, назальные сосудосуживающие средства и др.

Хотя подавляющее большинство лекарственных средств, присутствующих на фармацевтическом рынке и применяемых при ОРИ, – химически синтезированные препараты, высокой популярностью пользуются фитотерапевтические препараты, обладающие выраженными целебными свойствами.

Современные технологии дают возможность, основываясь на имеющемся опыте, из высококачественного растительного сырья производить лекарственные экстракты. Это было достигнуто благодаря тщательной селекции лекарственных растений, внедрению инновационных производственных методов, современными возможностями исследования всего комплекса действующих веществ, содержащихся в фитоэкстрактах, возможности подбора компонентов растительного лекарственного сырья, обладающих взаимопотенцирующим влиянием, что в конечном итоге существенно повышает результативность терапии. Такое направление в фитотерапии называется «фитониринг».

В настоящее время лекарственные препараты, произведенные по технологии фитониринга, на фармацевтическом рынке Украины представляет компания «Бионорика АГ».



А.Е. Абатуров



С.А. Крамарев



С.П. Кривоустов

**?** На каком этапе наиболее целесообразно назначать фитопрепараты при ОРВИ у детей?

**С.П. Кривоустов:** – Чаще всего в начальной стадии ОРВИ (в первые дни заболевания) имеет место воспаление слизистой оболочки носа с клиническими проявлениями двусторонней назальной обструкции, ринореи и чихания. С учетом того, что слизистая оболочка околоносовых пазух является продолжением таковой полости носа, воспалительный процесс классифицируют как острый риносинусит.

По данным европейского согласительного документа EPOS (2012), регламентирующего стратегии диагностики и лечения риносинуситов и назальных полипов, для острого риносинусита (длительность до 12 нед) характерны внезапное появление, заложенность носа/обструкция/отек, прозрачные выделения из носа или кашель в дневное, ночное время, др. Острый риносинусит рассматривается как острый вирусный риносинусит у ребенка с ОРВИ, если длительность симптомов не превышает 10 дней и, кроме того, отсутствует клиническое ухудшение после 5-го дня заболевания.

В лечении острого вирусного риносинусита роль фитотерапии с подтвержденной эффективностью и безопасностью очень велика. Так, накоплена убедительная доказательная база относительно фитонирингового препарата Синупрет, содержащего пять компонентов – корень горечавки, цветки и чашечки первоцвета, траву шавеля, цветки бузины и траву вербены. Хочу подчеркнуть ключевую роль технологии фитониринга, обеспечивающей сочетание целебной силы растительных компонентов (фито-) и доказанной научной базы (инжиниринг). Иными словами, фитониринг представляет собой строгий контроль на всем пути создания лекарства, начиная от поиска в природе растений с наибольшим содержанием биологически активных веществ, селекции семян, их посева, сбора урожая, создания определенных условий сушки, хранения, высокотехнологического производства с низкотемпературным вакуумным извлечением, контролем стандартизации экстрактов по содержанию ключевых биологически активных веществ и заканчивая

проведением плацебо-контролируемых исследований готового продукта.

**?** **Какие свойства фитопрепарата Синупрет обеспечивают его целенаправленное действие при остром вирусном риносинусите, обычно сопровождающем ОРВИ, у педиатрических пациентов? Почему важно назначать его с первых дней заболевания?**

**С. П. Кривоустов:** — Препарат Синупрет применяется у детей в возрасте  $\geq 2$  лет. Он обладает комплексным разнонаправленным действием, реализуя противовирусный, противовоспалительный, секретолитический, секретомоторный, антибактериальный и иммуномодулирующий эффекты. Доказано, что препарат демонстрирует наибольшую эффективность при назначении его с первых дней заболевания.

В исследовании Glatthaar-Saalmuller и соавт. (2011) обнаружен его дозозависимый эффект в отношении различных возбудителей респираторных вирусных инфекций. При концентрации фитопрепарата 120 мкг/мл репликация человеческого риновируса (тип В, подтип 14) подавлялась на 63%, РС-вируса — на 84,5%, аденовируса (подтип 5) — на 57,3%, вируса Коксаки (подтип 9) — на 56%, вируса гриппа А — на 49%.

Противовоспалительное действие Синупрета всесторонне изучено в многочисленных испытаниях, причем как *in vitro*, так и *in vivo*. Показано, что на фоне приема препарата уменьшается отек слизистой оболочки носа и околоносовых пазух, а это принципиально важно в лечении острого риносинусита. Именно на устранение отека слизистой оболочки носа в наиболее узкой области среднего носового хода, который затрудняет дренажную функцию околоносовых пазух через естественные соустья, и должен направлять основные усилия лечащий врач при выборе патогенетической стратегии лечения острого вирусного риносинусита.

**?** **К сожалению, нередко ситуации, когда симптомы заболевания сохраняются, несмотря на проводимую терапию. Каковы возможности и точки приложения современных фитосредств в подобных ситуациях в практике педиатра?**

**А. Е. Абатуров:** — Лечение и профилактика ОРВИ у детей требует от врача глубокого понимания основ взаимодействия инфекционного агента и макроорганизма, ключевых этапов развития воспалительного процесса и специфического иммунного ответа, а также молекулярных механизмов действия лекарственных средств. Применение иммуномодулирующих препаратов в комплексе лечебных мероприятий при оказании помощи детям представляет особое терапевтическое направление, эффективность которого зависит от точного выбора препарата.

**?** **Нередко говорят о часто и длительно болеющих детях. Закономерно, что после очередного случая ОРВИ у ребенка хочется минимизировать риск повторных эпизодов, рекуррентных инфекций органов дыхания. Можно ли рассчитывать при этом на профилактическую роль фитопрепаратов?**

**А. Е. Абатуров:** — Из группы иммуномодулирующих лекарственных средств, назначаемых при ОРВИ, ключевое место занимают фитониринговые препараты, в частности Имупрет — фиксированная комбинация активных компонентов 7 лекарственных растений (стандартизированного экстракта корня алтея, цветков ромашки, травы хвоща, листьев грецкого ореха, травы тысячелистника, коры дуба, листьев одуванчика лекарственного), воздействующая на причинный агент и положительно влияющая на иммунную систему детского организма. Препарат Имупрет обладает прямым противовирусным эффектом. В частности, он способен ингибировать репликацию РС-вируса (Wosikowski K. et al., 2013); его назначение способствует усилению слизистого барьера респираторного тракта за счет

индукции синтеза муцинов (Deters A. et al., 2010). Назначение препарата при ОРВИ приводит к усилению фагоцитарной активности, которая лежит в основе элиминации вирусных агентов, более чем в 2 раза (Pahl A., 2009).

Кроме того, Имупрет обладает противовоспалительным действием. Нами было показано, что назначение препарата приводит к снижению активности основного провоспалительного фактора транскрипции NF- $\kappa$ B, который, перемещаясь из цитоплазмы в ядро клетки, индуцирует транскрипцию генов большинства провоспалительных цитокинов. В то же время Имупрет стимулирует синтез интерлейкина-6, играющего ключевую роль в процессе дифференцировки В-клеток и синтезе IgA. Препарат способствует усилению продукции специфических антител (Wosikowski K. et al., 2013).

Результаты проведенного нами исследования показали, что Имупрет, применяемый на протяжении 4 нед у детей, склонных к ОРВИ, проявляет выраженную профилактическую эффективность и характеризуется хорошим профилем безопасности. После курса лечения на протяжении года наблюдалось достоверное снижение кратности ОРВИ в 2,3 раза и сокращение длительности одного респираторного эпизода на  $2,5 \pm 0,2$  дня. Количество пациентов, у которых при повторных эпизодах ОРВИ отмечалось их легкое течение, возросло с 57 до 75%; суммарное число дней, на протяжении которых регистрировались симптомы заболевания, уменьшилось с  $47 \pm 3,4$  до  $26 \pm 2,8$  сут в год; частота назначения антибиотиков снизилась с  $3,4 \pm 0,4$  до  $1,6 \pm 0,2$  раза в год. На мой взгляд, Имупрет благодаря выраженной эффективности и высокому профилю безопасности можно

считать препаратом выбора при проведении профилактики ОРВИ у детей.

**Широкое использование фитониринговых препаратов при ОРВИ у детей является обоснованным. Синупрет целесообразно назначать при первых проявлениях острого риносинусита на фоне ОРВИ; Имупрет — при затяжном течении заболевания, а также с целью профилактики у детей, склонных к частым респираторным инфекциям.**

**Рациональное применение в практике современных и качественных растительных средств свидетельствует о высоком профессионализме врача и его способности вдумчиво подходить к анализу соотношения эффективности и безопасности назначаемой терапии.**